



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI GENOVA



# **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA**

**POLO UNIVERSITARIO SAVONESE  
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA**

**MASTER IN RIABILITAZIONE DEI DISORDINI MUSCOLOSCHIELETRICI**

**DIAGNOSI DIFFERENZIALE DEL DOLORE CERVICALE: POSSIBILI CAUSE E IL  
RUOLO DELLA RACCOLTA ANAMNOSTICA E DELL'ESAME OBIETTIVO  
NELLA IDENTIFICAZIONE DI CAUSE DI ORIGINE NON MUSCOLO  
SCHELETRICA**

**Relatore**

**Ft OMT Rosa Mastrosimone**

**Candidato**

**Ft Lara Sedevcic**

**ANNO ACCADEMICO 2012/2013**

## INDICE

<b>ABSTRACT</b>	<b>pag. 3</b>
<b>1. INTRODUZIONE</b>	<b>pag. 4</b>
<b>2. MATERIALI E METODI</b>	<b>pag. 5</b>
<b>3. RISULTATI</b>	<b>pag. 6</b>
3.1 Flow chart: selezione degli articoli	<b>pag. 6</b>
3.2 Tabelle sinottiche	<b>pag. 7</b>
<b>4. DISCUSSIONE</b>	<b>pag. 15</b>
<b>5. BIBLIOGRAFIA</b>	<b>pag. 19</b>

## ABSTRACT

**Introduzione:** la letteratura scientifica ci fornisce dati circa la benignità del dolore cervicale, che nel 90% dei casi tende a risolversi spontaneamente e solo nel 10% dei casi si ha una cronicizzazione del disturbo. L'identificazione delle cause non è quasi mai possibile. Solo nel 0,4% dei casi è correlata a patologie gravi e 3% a fratture. Il primo obiettivo della valutazione del paziente che presenta dolore cervicale è di escludere le "red flags".

**Obiettivo:** indagare la letteratura scientifica circa il ruolo della raccolta anamnestica e dell'esame obiettivo nella corretta individuazione di possibili cause di gravi patologie non muscolo scheletriche del dolore cervicale.

**Materiali e metodi:** la ricerca è stata effettuata sul database MEDLINE, utilizzando le parole chiave "neck pain", "red flags" e "differential diagnosis" combinandole tra loro attraverso l'utilizzo degli operatori booleani. Sono stati inseriti i limiti rispetto alla lingua di pubblicazione (italiano, inglese, spagnolo) e alla fascia di età della popolazione (over 18).

**Risultati:** la ricerca inizialmente ha prodotto 555 articoli, di cui solo 8 studi utilizzati poi per la revisione che soddisfacevano i criteri di inclusione. 7 studi su 8 sono di bassa qualità metodologica. Molti autori affermano che l'anamnesi e l'esame obiettivo sono importanti nella valutazione dei pazienti con dolore cervicale. Inoltre sottolineano l'importanza dello screening delle "red flags" per individuare possibili patologie gravi, che necessitano di ulteriori indagini.

**Conclusioni:** è indispensabile che in futuro vengano condotti studi metodologicamente migliori in modo da fornire ai clinici prove significative sulla corretta raccolta anamnestica e la corretta conduzione dell'esame obiettivo nella valutazione iniziale di pazienti con dolore cervicale per identificare segni e sintomi di patologie gravi di origine non muscolo scheletrica.

## 1. INTRODUZIONE

La cervicalgia rappresenta un disordine muscolo scheletrico tra i più diffusi nella popolazione delle società industrializzate, secondo solo alla lombalgia: circa 2/3 della popolazione soffrirà di cervicalgia almeno una volta nella propria vita <sup>(9)</sup>. Dati dal “European Foundation for Improvement of living and Working Conditions” relativi a 15 nazioni europee affermano che il 25% dei lavoratori lamentano disturbi al collo e alle spalle <sup>(10)</sup>. Questo ha una ricaduta negativa sui costi sociali, sia a causa dell’aumento della spesa sanitaria, sia per le assenze dal lavoro che causano una mancata produttività.

Lo IASP (International Association for the Study of Pain) propone una classificazione della cervicalgia in base alla variabile temporale, definendo come acuta la sintomatologia che dura da meno di tre mesi e come cronica quella che dura da più di tre mesi <sup>(13)</sup>.

Solitamente la cervicalgia acuta aspecifica ha un decorso favorevole e tende a risolversi, anche spontaneamente, in un periodo di tempo che va da pochi giorni ad alcune settimane. Nel 10% dei casi si ha una cronicizzazione del disturbo <sup>(11)</sup>. Solo nel 0,4% dei casi è correlata a gravi patologie e nel 3% a fratture.

L’identificazione precisa della struttura responsabile del dolore non è quasi mai possibile, sia perché le numerose strutture cervicali ricevono innervazione da più segmenti, sia per meccanismi di sensibilizzazione, facilitazione e convergenza che favoriscono il fenomeno del dolore riferito.

Il primo obiettivo della valutazione del paziente con dolore cervicale è quello di acquisire informazioni utili ad orientare il clinico nelle diverse ipotesi diagnostiche e porre attenzione verso le possibili cause ed inoltre di escludere la presenza di “red flags” potenzialmente correlabili a gravi patologie dove il dolore cervicale è solo un sintomo. Una volta escluso la presenza di “red flags” la valutazione sarà caratterizzata da un approccio pragmatico, volto ad individuare le aree disfunzionali. La raccolta anamnestica però non è stata sottoposta a verifica scientifica che accertasse la sua affidabilità e la validità e rimane quindi caratterizzata dall’esperienza e sensibilità dell’operatore <sup>(12)</sup>.

Lo scopo della revisione è indagare la letteratura scientifica circa il ruolo della raccolta anamnestica e dell’esame obiettivo nella corretta individuazione di possibili cause di gravi patologie non muscolo scheletriche del dolore cervicale.

## 2. MATERIALI E METODI

Per questo lavoro è stata effettuata una revisione della letteratura attraverso il database MEDLINE, ricercando gli articoli pubblicati in lingua italiana, inglese e/o spagnola su umani di età maggiore di 18 anni, attraverso l'utilizzo delle parole chiave "neck pain", "red flags" e "differential diagnosis" inserite mediante le stringhe:

"neck pain" AND "red flags"

"neck pain" AND "differential diagnosis"

La query translation ottenuta è:

**"neck pain"[All Fields] AND "red flags"[All Fields]**

**"neck pain"[All Fields] AND "differential diagnosis"[All Fields]**

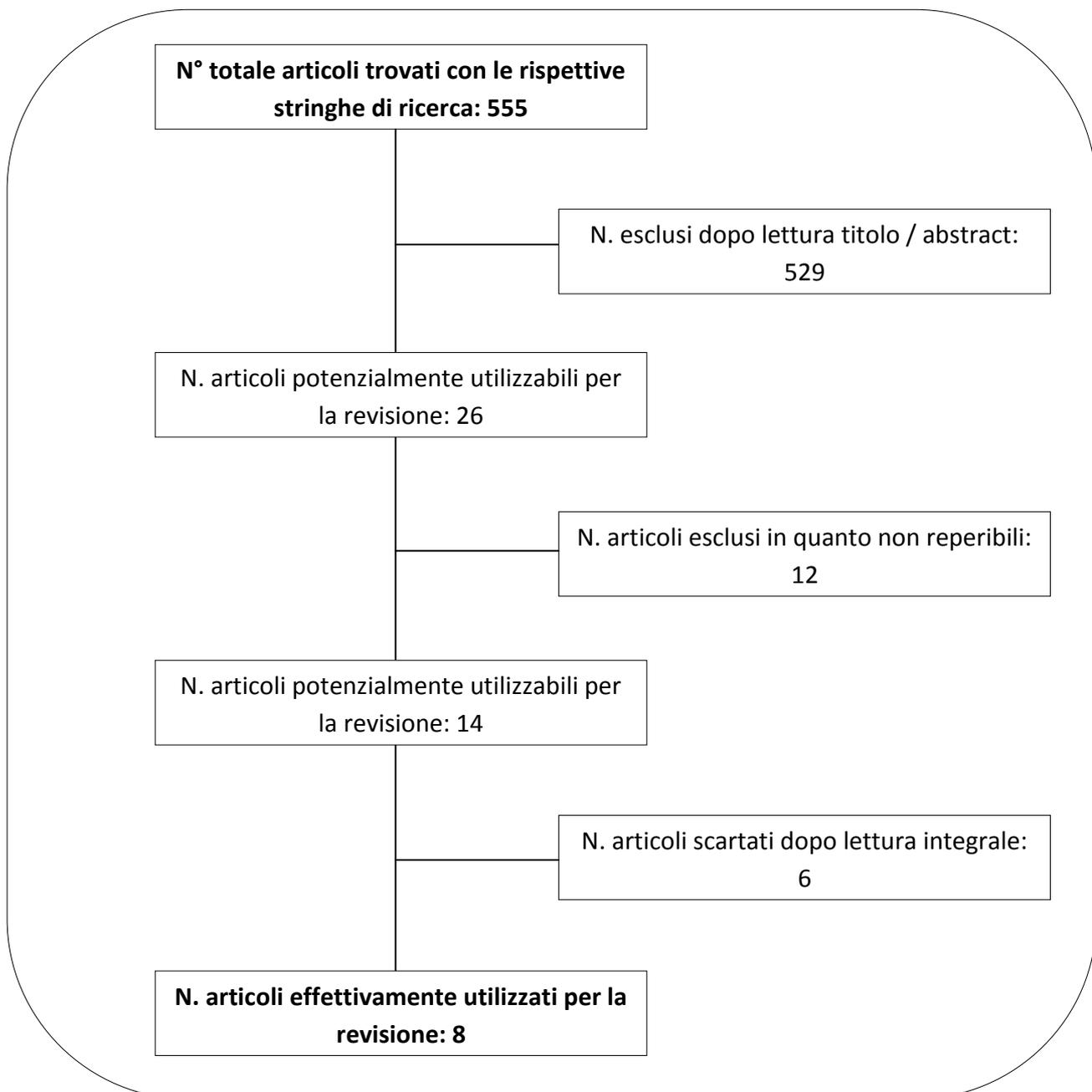
La prima selezione degli studi è stata effettuata sulla base della lettura del titolo e dell'abstract. In seguito è stata effettuata una valutazione più approfondita attraverso la lettura del testo integrale.

I motivi di esclusione sono: dolore cervicale di origine muscolo scheletrica, lingue straniere diverse da quelle incluse, case report, studi dove il dolore cervicale non è il sintomo predominante, studi mirati al trattamento, epidemiologia e la diagnostica per immagini.

### 3. RISULTATI

La ricerca inizialmente ha prodotto 555 articoli. Alla sola lettura del titolo e dell'abstract sono stati esclusi 529, in quanto non pertinenti all'argomento in analisi. Sono rimasti potenzialmente utilizzabili per la presente revisione 26 articoli. 12 sono stati esclusi in quanto i "full texts" non sono stati reperiti. Dopo la lettura dei restanti 14 "full texts", ne sono stati eliminati 6. Pertanto per la seguente revisione sono stati utilizzati 8 articoli.

#### 3.1 Flow chart: selezione degli articoli



### 3.2 Tabelle sinottiche

RIFERIMENTO BIBLIOGRAFICO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	RISULTATI
<p><b>1</b></p> <p>Gu Rui et al</p> <p><i>“Differential diagnosis of cervical radiculopathy and superior pulmonary sulcus tumor”</i></p> <p>Cina</p> <p>Aprile 2012</p> <p>Brief Report</p>	<p>Investigare i metodi di diagnosi differenziale della radicolopatia cervicale e del tumore di Pancoast.</p>	<p>Parole chiave: “superior pulmonary sulcus tumor”, “cervical radiculopathy”, “physical examination”, “anteroposterior cervical radiograph”, “differential diagnosis”;</p> <p>Tra Marzo 1998 e Marzo 2005; su 7132 pazienti con dolore cervicale irradiato alla spalla ed all’arto superiore è stato diagnosticato il tumore di Pancoast a 10 pazienti. Le manifestazioni cliniche, fisiche e radiologiche derivate dalle 10 cartelle sono state messe a confronto con quelle dei restanti pazienti con sola diagnosi di radicolopatia cervicale.</p>	<p>Le caratteristiche cliniche che possono essere considerate per un ulteriore esame radiografico al torace sono in anamnesi la storia di malattia con durata media di 2,7 mesi, significativamente più corta di una patologia degenerativa, con presenza di dolore notturno (6 pz su 10), perdita di peso (4/10) e febbre (2/10) e all’esame obiettivo, in contrasto con i pazienti con radicolopatia cervicale, la presenza del ROM normale (10/10) e Spurling’s test negativo (10/10).</p> <p>Inoltre la mancanza di aria nell’apice polmonare affetto sulle radiografie in antero – posteriore può essere considerato come indicatore per un ulteriore esame radiologico.</p> <p>Gli autori concludono che la combinazione tra l’anamnesi, l’esame obiettivo ed esame radiografico potrebbe migliorare efficacemente il tasso di rilevamento di pazienti con presenza di tumore di Pancoast.</p>
<p><b>2</b></p> <p>Eric P. Alexander</p> <p><i>“History, physical examination and differential diagnosis of neck pain”</i></p> <p>USA</p> <p>Agosto 2011</p> <p>Revisione narrative</p>	<p>Essendo una revisione narrativa l’autore non specifica la metodologia utilizzata, per cui l’obiettivo non viene specificato.</p>	<p>L’autore specifica solo le parole chiave utilizzate per la revisione narrativa: “anatomy”, “history”, “physical examination”, “differential diagnosis”, “neck pain”.</p>	<p>L’autore conclude che un’attenta anamnesi ed esame obiettivo sono essenziali nella valutazione dei pazienti con dolore cervicale. Durante l’anamnesi e l’esame obiettivo il clinico dev’essere consapevole dei segni e sintomi (“red flags” e “yellow flags”) che possono indicare un disturbo più grave.</p>

RIFERIMENTO BIBLIOGRAFICO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	RISULTATI
<p><b>3</b> Jaime Guzman et al</p> <p><i>“Clinical practice implications of the bone and joint decade 2000-2010 task force on neck pain and its associated disorders”</i></p> <p>America</p> <p>Febbraio 2008</p> <p>Revisione sistematica</p>	<p>Fornire ai clinici una migliore guida “evidence-based” per la valutazione ed il trattamento di pazienti che presentano dolore cervicale.</p>	<p>Parole chiave: “neck pain”, “therapy”, “practice guidelines”, “diagnosis”, “management”.</p> <p>The Neck Pain Task Force (“Scientific Secretariat” e “Advisory Committee”) ha incluso nella revisione 552 articoli. La task force ha condotto 4 progetti: dolore cervicale, valutazione, trattamento e decorso e prognosi del dolore cervicale.</p>	<p>Le migliori evidenze suggeriscono che la valutazione iniziale del dolore cervicale dovrebbe concentrarsi sullo smistamento dei pazienti in 4 gruppi: 1. Dolore cervicale senza segni di patologie; 2. Dolore cervicale senza segni di patologie severe, che interferisce con le ADL; 3. Dolore cervicale con segni neurologici di compressione nervosa; 4. Dolore cervicale con segni di patologie severe (fratture vertebrali, dislocazioni vertebrali, lesioni spinali o alla radice nervosa, infezioni, tumori, malattie sistemiche). Ai pazienti di questo gruppo non è indicato nessun test in qualsiasi circostanza tranne gli esami strumentali e del sangue.</p> <p>Il triage in ambulatorio dovrebbe essere basato solo sull’anamnesi e l’esame fisico con lo screening delle “red flags” e l’esame neurologico per identificare i segni di radicolopatia.</p>
<p><b>4</b> Allan Binder</p> <p><i>“Cervical spondylosis and neck pain”</i></p> <p>UK</p> <p>Marzo 2007</p> <p>Revisione narrativa</p>	<p>Essendo una revisione narrativa l’autore non specifica la metodologia utilizzata, per cui l’obiettivo non viene specificato.</p>	<p>L’autore specifica solo i database utilizzati per la ricerca: ChiroLars (ora Mantis), Bioethicsline, Cinahl, Current Contents, Medline.</p>	<p>L’autore afferma che la diagnosi di spondilosi cervicale è basata solitamente su sintomi clinici. I pazienti hanno bisogno di un dettagliato esame neurologico degli arti superiori ed inferiori in quanto la spondilosi può essere aggravata da altre patologie (mielopatia, radicolopatia ed altre patologie).</p> <p>Solo una piccola parte dei pazienti presentano le “red flags” che necessitano della risonanza magnetica, esami del sangue e altri esami.</p>

RIFERIMENTO BIBLIOGRAFICO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	RISULTATI
<p><b>5</b> Roger Kerry et al</p> <p><b><i>“Cervical arterial dysfunction assessment and manual therapy”</i></b></p> <p>UK</p> <p>Novembre 2006</p> <p>Revisione narrativa</p>	<p>Ampliare le conoscenze teoriche e valutative delle “cervical arterial dysfunction” (CAD: VBI – vertebrobasilar insufficiency; ICA – internal carotid arteries/dissection) dei terapeuti manuali.</p>	<p>Gli autori specificano solo le parole chiave utilizzate per la ricerca: “vertebrobasilar insufficiency”, “internal carotid artery”, “arterial dissection”, “haemodynamics”, “clinical reasoning”.</p>	<p>Sulla base delle prove esistenti gli autori suggeriscono che il ragionamento clinico non dev’essere composto solo dall’esame obiettivo, che dovrebbe includere le procedure di valutazione dell’occhio e dei nervi cranici, ma anche dall’ esame soggettivo includendo i fattori di rischio vascolari.</p> <p>Un attento monitoraggio dei sintomi e segni dei pazienti è necessario dopo il trattamento, specialmente in dolori cervicali o mal di testa che peggiorano.</p>
<p><b>6</b> Michael W. Devereaux</p> <p><b><i>“Neck pain”</i></b></p> <p>USA</p> <p>Nov – Dic 2004</p> <p>Revisione narrativa</p>	<p>Essendo una revisione narrativa l’autore non specifica la metodologia utilizzata, per cui l’obiettivo non viene specificato.</p>	<p>Essendo una revisione narrativa l’autore non specifica la metodologia utilizzata, per cui la metodologia di ricerca non è specificata.</p>	<p>La diagnosi differenziale tra plessopatia e radicolopatia non può essere basata solo sull’anamnesi, ma anche da un successivo esame fisico. L’elettromiografia e lo studio della conduzione nervosa sono spesso necessari per identificare il livello di compromissione nervosa.</p> <p>Le diagnosi differenziali della mielopatia cervicale spondilosa possono essere distinte facilmente dall’anamnesi, esame fisico e neurologico con esami strumentali selezionati (RM, elettromiografia, studio sulla conduzione nervosa).</p>

RIFERIMENTO BIBLIOGRAFICO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	RISULTATI
<p><b>7</b> Alan B. Douglass et al</p> <p><b><i>“Evaluation and treatment of posterior neck pain in family practice”</i></b></p> <p>USA</p> <p>Nov – Dic 2004</p> <p>Revisione narrativa</p>	<p>Essendo una revisione narrativa l'autore non specifica la metodologia utilizzata, per cui l'obiettivo della revisione non viene specificato.</p>	<p>Opinioni e ricerche di medici di famiglia che collaborano nel “The family practice pain education project (FP-PEP)”.</p>	<p>Il dolore cervicale è uno dei più comuni reclami che vengono presentati ai medici di famiglia. L'anamnesi e l'esame fisico sono importanti nel distinguere le diverse eziologie e immediatamente identificare le “red flags” di patologie severe.</p>
<p><b>8</b> Rand M. Voorhies</p> <p><b><i>“Cervical spondylosis: recognition, differential diagnosis and management”</i></b></p> <p>USA</p> <p>2001</p> <p>Brief Review</p>	<p>“Brief review” sulle diagnosi differenziali della spondilosi cervicale, focalizzandosi specialmente sui più comuni disordini e le tecniche di trattamento.</p>	<p>Essendo una “brief review” l'autore non specifica la metodologia di ricerca utilizzata.</p>	<p>I pazienti con spondilosi cervicale sono stati suddivisi in tre gruppi sottolineando i loro caratteristici sintomi e segni con le diagnosi differenziali associate.</p> <p>1. Radicolopatia (type I syndrome): riflette un coinvolgimento neurologico. La distribuzione dei sintomi e segni a livello dell'arto superiore ha delle caratteristiche precise rispetto alla radice nervosa coinvolta; 2. Mielopatia (type II syndrome): nelle fasi iniziali la diagnosi è difficile in quanto i segni e i sintomi non sono precisi. Nelle fasi avanzate la diagnosi è lineare in quanto le condizioni cliniche sono drammatiche; 3. Dolore cervicale assiale (type III syndrome): rappresenta una disfunzione articolare dolorosa;</p>

Sono stati inclusi nella revisione 8 studi. Lo studio di Gu Rui et al <sup>(1)</sup> è un “brief report” sulla diagnosi differenziale tra radicolopatia e il tumore di Pancoast. Gli studi degli autori Eric P. Alexander <sup>(2)</sup>, Jaime Guzman et al <sup>(3)</sup>, Michael W. Devereaux <sup>(6)</sup> e Alan B. Douglass et al <sup>(7)</sup> affrontano in modo generale l’argomento del dolore cervicale. Gli studi di Allan Binder <sup>(4)</sup> e Rand M. Voorhies <sup>(8)</sup> hanno affrontato l’argomento del dolore cervicale in relazione alla spondilosi cervicale. Solo lo studio di Roger Kerry et al <sup>(5)</sup> affronta la relazione tra il dolore cervicale e le “cervical arterial dysfunction (CAD)”.

Lo studio di Gu Rui et al <sup>(1)</sup> è interessante. Gli autori si sono posti l’obiettivo di investigare i metodi di diagnosi differenziale della radicolopatia e del tumore di Pancoast. Hanno revisionato 7132 cartelle di pazienti con dolore cervicale irradiato alla spalla ed all’arto superiore tra marzo 1998 e marzo 2005. Hanno messo a confronto le cartelle di 10 pazienti ai quali è stato diagnosticato il tumore di Pancoast con altre cartelle di pazienti che lamentavano gli stessi sintomi, ma con diagnosi di radicolopatia. Le caratteristiche cliniche che possono essere considerate importanti per ulteriori esami radiologici sono in anamnesi la durata media dell’anamnesi (2,7 mesi) con presenza di dolore notturno, perdita di peso e febbre. All’esame obiettivo i pazienti con tumore di Pancoast presentavano ROM cervicale normale con lo Spurling’s test negativo. Gli autori concludono che la combinazione tra anamnesi, esame obiettivo ed esame radiologico potrebbe migliorare efficacemente il tasso di rilevamento di pazienti con presenza di tumore di Pancoast.

Lo studio di Eric P. Alexander <sup>(2)</sup> è una revisione narrativa dove l’autore non specifica l’obiettivo e la metodologia di ricerca dello studio. Nella revisione vengono esposte le modalità di esecuzione dell’anamnesi e dell’esame obiettivo. Durante l’anamnesi e l’esame obiettivo il clinico dev’essere consapevole dei segni e sintomi (“red flags” e “yellow flags”) che possono indicare un disturbo più grave. Le “red flags” che propone l’autore sono quelle che vengono usate nel “low back pain”: febbre, inspiegabile perdita di peso, storia di tumore, trauma violento, uso di steroidi, osteoporosi, età < 20 aa e > 50aa, mancato miglioramento con il trattamento, abuso di alcol e droghe, HIV, spasticità agli AAIL e perdita di funzione vescicale o intestinale. L’autore conclude che una attenta anamnesi ed esame obiettivo sono essenziali nella valutazione dei pazienti con dolore cervicale.

Un altro studio che affronta in modo generale, ma molto più approfondito il dolore cervicale è la revisione sistematica di Jaime Guzman et al <sup>(3)</sup>. L’obiettivo della revisione è di fornire ai clinici una miglior guida “evidence-based” per la valutazione ed il trattamento di pazienti che presentano dolore cervicale. La revisione è stata fatta dalla “The Neck Pain Task Force” che ha incluso nella

revisione 552 articoli e ha condotto 4 progetti: il dolore cervicale, la valutazione, il trattamento e il decorso e la prognosi del dolore cervicale. In conclusione le migliori evidenze suggeriscono che la valutazione iniziale del dolore cervicale dovrebbe concentrarsi nel suddividere i pazienti in 4 gruppi:

1. Dolore cervicale senza segni di patologie severe: i pazienti che vengono classificati in questo gruppo lamentano rigidità (“stiffness”) o dolorabilità (“tenderness”) in assenza di sintomi neurologici;
2. Dolore cervicale senza segni di patologie severe, che interferisce con le ADL: l’insieme dei sintomi che lamentano i pazienti interferiscono con le attività quotidiane. I pazienti non presentano segni o sintomi di patologie severe o sintomi neurologici di compressione della radice nervosa;
3. Dolore cervicale con segni neurologici di compressione nervosa come riduzione dei riflessi, debolezza e/o alterazione della sensibilità;
4. Dolore cervicale con segni di patologie severe;

Come patologie severe intende: fratture vertebrali, dislocazioni vertebrali, lesioni spinali o alla radice nervosa, infezioni, tumori, malattie sistemiche. Ai pazienti di questo gruppo non è indicato nessun test in qualsiasi circostanza tranne gli esami strumentali e del sangue. È importante che il paziente venga rimandato da un medico specialista.

Inoltre concludono che il triage in ambulatorio dovrebbe essere basato solo sull’anamnesi e l’esame fisico con lo screening delle “red flags” e l’esame neurologico per identificare i segni di radicolopatia.

Lo studio di Michael W. Devereaux <sup>(6)</sup> è una revisione narrativa dove non vengono specificati l’obiettivo e la metodologia di ricerca dello studio. L’autore sottolinea che la diagnosi differenziale tra la plessopatia brachiale e la radicolopatia cervicale non può essere basata solo sull’anamnesi, ma anche da un successivo esame fisico. Dall’anamnesi i pazienti con plessopatia brachiale presentano dolore alla spalla e all’arto superiore con debolezza e parestesie, ma potrebbero non presentare dolore cervicale o cambiamenti dei sintomi con il movimento della testa e del collo. Alcuni test neuromeccanici sono particolarmente di aiuto nella valutazione dei pazienti con dolore cervicale: Spurling’s test e Traction test, che se positivi suggeriscono un quadro di compressione

della radice nervosa. L'elettromiografia e lo studio della conduzione nervosa sono spesso necessari successivamente per identificare il livello di compromissione nervosa. Le diagnosi differenziali della mielopatia cervicale spondilosa possono essere distinte facilmente dall'anamnesi, esame fisico ed esame neurologico con l'utilizzo poi di esami strumentali selezionati (RM, elettromiografia, studio sulla conduzione nervosa).

Lo studio di Alan B. Douglass et al <sup>(7)</sup> è una revisione narrativa dove non vengono specificati l'obiettivo e la metodologia di ricerca utilizzata per lo studio. La revisione è rivolta ai medici di famiglia dove vengono esposte le modalità di esecuzione della valutazione dei pazienti con dolore cervicale e di trattamento, sia fisico che farmacologico. Gli autori concludono che il dolore cervicale è uno dei più comuni reclami che vengono presentati ai medici di famiglia. L'anamnesi e l'esame fisico sono importanti nel distinguere le diverse eziologie del dolore cervicale e per identificare immediatamente le "red flags" di patologie severe.

Lo studio di Allan Binder <sup>(4)</sup> ha condotto una revisione narrativa sul dolore cervicale legato alla spondilosi cervicale. L'autore non specifica l'obiettivo e la metodologia di ricerca dello studio. L'autore afferma che la diagnosi di spondilosi cervicale è basata solitamente su sintomi clinici. I pazienti hanno bisogno di un dettagliato esame neurologico degli arti superiori ed inferiori in quanto la spondilosi può essere aggravata da altre patologie (mielopatia, radicolopatia e altre patologie). I pazienti, invece, che alla valutazione iniziale presentano sintomi e segni ("red flags") che suggeriscono una patologia severa hanno bisogno di ulteriori accertamenti come la risonanza magnetica, la radiografia e l'esame del sangue.

Un altro autore che affronta il dolore cervicale nella spondilosi cervicale con un "brief report" è Rand M. Voorhies <sup>(8)</sup>. L'autore non specifica l'obiettivo e la metodologia di ricerca dello studio. Nello studio i pazienti con spondilosi cervicale sono stati suddivisi in tre gruppi sottolineando i loro caratteristici sintomi e segni con le diagnosi differenziali associate. 1. Radicolopatia (type I syndrome): riflette un coinvolgimento neurologico. La distribuzione dei sintomi e segni a livello dell'arto superiore ha delle caratteristiche precise rispetto alla radice nervosa coinvolta; 2. Mielopatia (type II syndrome): nelle fasi iniziali la diagnosi è difficile in quanto i segni e i sintomi non sono precisi. Nelle fasi avanzate la diagnosi è lineare in quanto le condizioni cliniche sono drammatiche; 3. Dolore cervicale assiale (type III syndrome): rappresenta una disfunzione articolare dolorosa.

Lo studio di Roger Kerry et al <sup>(5)</sup> è l'unico che affronta il dolore cervicale in relazione alla "cervical arterial dysfunction" (CAD). Gli autori hanno l'obiettivo di ampliare le conoscenze teoriche e valutative delle CAD dei terapisti manuali. Essendo una revisione narrativa non specificano la metodologia di ricerca utilizzata. Sulla base delle prove esistenti gli autori suggeriscono ai terapisti manuali di avere un forte sospetto di patologie vascolari dopo traumi cervicali e di sviluppare maggiore consapevolezza che il mal di testa, specialmente se descritto come "mai provato prima", e male alla cervicale possono essere precursori di una potenziale ischemia del circolo vascolare posteriore. Generalmente i segni e i sintomi considerati per un'ischemia posteriore sono le 5D ("dizziness", "drop attacks", diplopia, disartria, disfagia) e 3N ("numbness", nausea, nistagmo) di Codman. Spesso però la VBI ("vertebrobasilar insufficiency") è il risultato di una dissecazione dell'arteria e si presenta con segni e sintomi non ischemici come dolore cervicale posteriore omolaterale e/o mal di testa a livello occipitale. Inoltre il dolore cervicale e il mal di testa possono essere gli unici sintomi della "internal carotid artery dysfunction" nello stadio iniziale. Gli autori sottolineano che il ragionamento clinico basato solo su test oggettivi come i "vertebral artery tests" è incompleto, in quanto i test hanno una bassa specificità e sensibilità ed alta variabilità. Nei test vengono utilizzate posizioni mantenute 10" (estensione, rotazione, posizione pre-manipolativa) che a livello delle arterie vertebrali potrebbero compromettere il flusso sanguigno. In pazienti dove le posizioni riducono il flusso sanguigno potrebbero non presentare i sintomi della VBI e viceversa. Perciò il ragionamento clinico dev'essere composto sia dall'esame obiettivo, che dovrebbe includere le procedure di valutazione dell'occhio e dei nervi cranici, che dall'esame soggettivo includendo i fattori di rischio vascolari (es: ipertensione). Inoltre raccomanda un attento monitoraggio dei sintomi e segni dei pazienti anche dopo il trattamento, specialmente in dolori cervicali o mal di testa che peggiorano.

#### 4. DISCUSSIONE

Molti autori affermano che l'anamnesi e l'esame obiettivo sono importanti nella valutazione dei pazienti con dolore cervicale. Quasi tutti affermano che è importante la combinazione tra l'anamnesi e l'esame obiettivo.

Roger Kelly et al <sup>(5)</sup> affermano che il ragionamento clinico non è completo se basato solo sull'esame obiettivo, ma la valutazione deve includere anche l'esame soggettivo del paziente nelle valutazioni delle CAD. Questa affermazione viene basata sul fatto che i soli test oggettivi, come ad esempio i "vertebral artery tests" hanno una bassa specificità, sensibilità ed alta variabilità. Perciò è importante condurre un'anamnesi per identificare i sintomi del paziente e i fattori di rischio vascolari. Nella pratica clinica è fondamentale sviluppare una maggior consapevolezza che il mal di testa "mai provato prima" ed il dolore cervicale posteriore possono essere precursori delle CAD. Gli altri sintomi a cui bisogna porre attenzione sono le 5D e le 3N di Codman. Gli autori inoltre affermano che in casi di sospetto di patologie vascolari, è necessario il monitoraggio dei segni e dei sintomi anche dopo il trattamento, specialmente nei dolori che non migliorano.

Lo studio di Gu Rui et al <sup>(1)</sup> conclude che la combinazione tra anamnesi, esame obiettivo ed esame radiologico possono migliorare efficacemente il tasso di rilevamento di pazienti con tumore di Pancoast. I punti fondamentali dell'anamnesi sono la durata media della sintomatologia di 2,7 mesi con presenza di dolore notturno, perdita di peso e febbre. All'esame obiettivo invece gli elementi principali sono la valutazione del ROM cervicale che risulta normale e lo Spurling's test negativo. Il test viene eseguito inclinando la testa dal lato sintomatologico con o senza estensione applicando una pressione assiale sulla colonna da parte dell'esaminatore. Il test risulta positivo se evoca dolore o parestesie sull'arto superiore sintomatico.

Un altro autore che conferma l'importanza della combinazione tra l'anamnesi e l'esame obiettivo è Micheal W. Devereaux<sup>(6)</sup>, che nella sua revisione narrativa approfondisce la diagnosi differenziale tra la plessopatia e la radicolopatia. Nell'anamnesi i pazienti con plessopatia lamentano dolore alla spalla e all'arto superiore con debolezza e parestesie con possibile assenza di dolore cervicale o cambiamenti dei sintomi con il movimento della testa. All'esame obiettivo i test neuromeccanici come lo Spurling's test e il Traction test se positivi suggeriscono più un quadro di radicolopatia.

Alcuni studi evidenziano l'importanza dello screening delle "red flags" nella valutazione iniziale che possono identificare un disturbo più grave. Jaime Guzman et al <sup>(3)</sup>, che identificano un gruppo di

soggetti che presentano segni e sintomi di patologie severe (fratture vertebrali, dislocazioni vertebrali, lesioni spinali o alla radice nervosa, infezioni, tumori, malattie sistemiche), sottolineano che non è indicato nessun test in qualsiasi circostanza tranne gli esami strumentali e del sangue. Inoltre affermano che in ambulatorio la valutazione dovrebbe essere basata sull'anamnesi ed esame obiettivo con lo screening delle "red flags" e l'esame neurologico per identificare segni di radicolopatia. Anche lo studio di Allan Binder <sup>(4)</sup> e quello di Michael W. Devereaux <sup>(6)</sup> affermano che le persone che presentano le "red flags" necessitano di esami strumentali come la risonanza magnetica, esami del sangue ed altri esami <sup>(4)</sup> o elettromiografia e lo studio della conduzione nervosa <sup>(6)</sup>. Alan B. Douglass et al <sup>(7)</sup> concludono che l'anamnesi e l'esame obiettivo sono importanti per identificare immediatamente le "red flags" di patologie severe e per identificare l'eziologia del dolore cervicale. Anche Eric P. Alexander <sup>(2)</sup> conclude che l'anamnesi e l'esame obiettivo sono essenziali nei pazienti con dolore cervicale e che il clinico dev'essere consapevole dei segni e sintomi ("red flags" e "yellow flags") che possono indicare un disturbo più grave.

Solo due studi hanno dato una classificazione possibile dei pazienti con dolore cervicale. La revisione sistematica di Jaime Guzman et al <sup>(3)</sup> e il "brief report" di Rand M. Voorhies <sup>(8)</sup>. Entrambi gli studi sottolineano l'importanza di classificare i pazienti in sottogruppi con i relativi segni e sintomi, strutturando il tutto in modo molto differente. La revisione sistematica di Jaime Guzman et al <sup>(3)</sup> distingue i pazienti con dolore cervicale rispetto ai segni e sintomi e se questi li limitano nelle attività quotidiane, ponendo attenzione sui soggetti che presentano "red flags". La classificazione di Rand M. Voorhies <sup>(8)</sup>, invece, viene fatta per diagnosi clinica su soggetti che presentano dolore cervicale in presenza di spondilosi cervicale. La classificazione di Jaime Guzman et al <sup>(3)</sup> sia per la alta qualità metodologica dello studio che per la tipologia di classificazione può essere più utilizzata dal clinico. La classificazione però presenta delle criticità. Gli autori purtroppo danno poche informazioni sul come suddividere i pazienti o le caratteristiche singole dei sottogruppi.

Nella revisione della letteratura si sono riscontrate diverse criticità.

La percentuale degli studi inclusi è stata sensibilmente inferiore rispetto alla mole iniziale degli studi emersi dalla ricerca digitale. Non è stato possibile reperire 12 "full texts". Questo si pone come prima criticità dello studio.

La seconda criticità si evidenzia nella bassa qualità metodologica degli studi selezionati. Su 8 studi revisionati, solo uno studio è una revisione sistematica, tutti i restanti studi sono “brief report” o revisione narrative, dove gli autori stessi omettono l’obiettivo dello studio e/o la metodologia di ricerca utilizzata. In questi casi gli autori non specificano il numero di studi che hanno selezionato per la revisione, la qualità degli stessi, i criteri di inclusione e/o come hanno condotto la ricerca (“key words” utilizzate, banche dati adoperate).

Inoltre le informazioni degli studi delle diverse revisioni narrative sono interpretate e sintetizzate soggettivamente dagli autori (informazioni qualitative), come la stessa definizione di revisione narrativa lo dice. Questa è una criticità, in quanto limita nel suddetto lavoro un confronto tra i diversi studi inclusi.

L’obiettivo della revisione era di indagare la letteratura scientifica circa il ruolo della raccolta anamnestica e dell’esame obiettivo nella corretta individuazione di possibili cause di gravi patologie non muscolo scheletriche.

La revisione ha affrontato l’argomento in diversi modi, riportando da parte di diversi autori l’importanza che hanno l’anamnesi e l’esame obiettivo nell’identificazione di patologie gravi in soggetti che presentano dolore cervicale oppure l’importanza che ha l’identificazione delle “red flags” nella valutazione iniziale. Ad oggi però non c’è accordo tra gli autori sulla corretta individuazione delle procedure, poiché la maggior parte degli studi revisionati sono di bassa qualità metodologica (revisioni narrative o “brief report”), le conclusioni degli autori nella maggior parte degli studi non è supportata da dati statistici e questo rende difficile il confronto tra gli stessi.

Per i motivi sopra citati non è possibile dare delle indicazioni generali per la pratica clinica fisioterapica del ruolo dell’anamnesi e dell’esame obiettivo.

Le future ricerche dovranno porsi come obiettivo principale il miglioramento della metodologia di ricerca. Inoltre dovrebbero fornire dati statisticamente rilevanti con i quali poi poter sviluppare una corretta raccolta anamnestica e una corretta conduzione dell’esame obiettivo basati sull’evidenza per capire il loro vero ruolo nell’identificazione di possibili cause non muscolo scheletriche del dolore cervicale ed avere così una maggior ricaduta clinica.

## KEY POINTS

- Quasi tutti gli 8 studi inclusi nella revisione sono di bassa qualità metodologica.
- Molti autori affermano l'importanza dell'anamnesi e dell'esame obiettivo nella valutazione dei pazienti con dolore cervicale e la possibilità di classificare i pazienti in vari gruppi caratterizzati da diversi sintomi e segni.
- Alcuni evidenziano l'importanza dello screening delle "red flags" nella prima fase di valutazione, che caratterizzano l'insieme dei sintomi e segni che possono rappresentare delle patologie gravi, dove il paziente necessita di ulteriori esami strumentali.
- Nel futuro la ricerca dovrà porsi come obiettivo primario il miglioramento della qualità metodologica degli studi e successivamente dare risultati statisticamente rilevanti per condurre un'anamnesi ed un esame obiettivo efficaci nell'individuazione dei sintomi e segni che mimano un dolore cervicale muscolo scheletrico.

## 5. BIBLIOGRAFIA

1. Gu Rui, Kang Ming-yang, Gao Zhong-li, Zhao Jian-wu, Wang Jin-cheng. **Differential diagnosis of cervical radiculopathy and superior pulmonary sulcus tumor.** *Chin Med J* 2012; 125 (15):2755-2757.
2. Eric P. Alexander. **History, Physical Examination and Differential Diagnosis of Neck pain.** *Phys Med Rehabil Clin N Am* 22 (2011) 383-393.
3. Jaime Guzman, Scott Haldeman, Linda J. Carroll, Eugene J. Carragge, Eric L. Hurwitz, Paul Peloso, Margareta Nordin, J. David Cassidy, Lena W. Holm, Pierre Côté, Gabrielle van der Velde, Sheilah Hogg-Johnson. **Clinical Practice Implications of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders.** *SPINE* 2008; 33: S199-S213.
4. Allan I. Binder. **Cervical spondylosis and neck pain.** *BMJ* 2007; 334: 527-31.
5. Roger Kerry, Alan J. Taylor. **Cervical arterial dysfunction assessment and manual therapy.** *Manual Therapy* 11 (2006) 243-253.
6. Michael W. Devereaux. **Neck pain.** *Prim Care Clin Office Pract* 31 (2004) 19-31.
7. Alan B. Douglass, Edward T. Bope. **Evaluation and Treatment of Posterior Neck Pain in Family Practice.** *J Am Board Fam Pract* 2004; 17: S13-22.
8. Rand M. Voorhies. **Cervical Spondylosis: Recognition, Differential Diagnosis and Management.** *The Ochsner Journal* 2001; 3:78-84.
9. Cotè P., Cassidy J., Carrol L., Kristman V.: **The annual incidence and course of neck pain in the general population: a population – based cohort study.** *Pain* 112 (2004).
10. De Kraker H., Blatter BM. **Prevalence of RSI complaints and the occurrence of risk factors in 15 european countries.** In: Borgers PM et al, editors. Epidemiology of work related neck and upper limb problems: psychosocial and personal risk factors (part I). *J Occup Rehabil* 2006; 16: 279–91.
11. Makela M., Heliovaara M., et al. **Prevalence, determinants and consequences of chronic neck pain in Finland.** *Am J Epidemiol* 1991; 134: 1356-67.
12. Bogduk N., Mc Guirik: **Managment of Acute and Chronic Neck Pain, An evidence based approach.** Elsevier 2006.

**13.** Marco Testa, Andrea Zimoli: **Il dolore cervicale, guida alla valutazione e al trattamento.** Edra 2013.